



EAN код
CU3-01M: 8595188132220
CU3-02M: 8595188132398

Технические параметры CU3-01M, CU3-02M	
Индикация LED	
Зелёный LED RUN:	мелькает - есть связь с BUS; светится - нет связи
Красный LED ERR:	мелькает - отсутствует проект; светится - единица остановлена
OLED дисплей - актуальное состояние и настройки	
Тип:	цветной OLED
Разрешение:	128x128/ соотношение сторон 1:1
Видимая поверхность:	26 x 26 мм
Управление:	с помощью джойстика
Часы реального времени:	точность: 1 с / день при 23 °C
Входы	
Вход:	4x замык. или размык. относит. GND (-) 2x аналоговый вход 0 ÷ 30 V
Выходы	
Выход:	релейный выход - NO/GND
Кол-во элементов подключаемых напрямую к CU3-01M(02M):	макс. 64 (2x32)
Возможность расширения через внеш. мастер шины:	до 576 элементов (CU3-01M(02M) и 8x MI3-02M)
Коммуникация	
BUS	
Макс. кол-во элементов:	макс. 32 элемента на одну шину BUS
Макс. длина провода:	макс. 500 м (от потери напряжения питания)
Системная шина EBM	
Макс. длина провода:	макс. 500 м
Ко-во подкл. внешних мастеров:	до 8 (с учетом скорости передачи данных)
Интернет	
Коннектор:	RJ45 на лицевой панели
Скорость связи:	100 Mbps
Индикация состояния:	зелёный - связь Интернет
Интернет:	желтый - скорость Интернет 100 Mbps
Предустановленный IP адрес:	192.168.1.1 (IP адрес можно менять в меню на дисплее с помощью джойстика)
Питание	
Напряжение питания:	27 V DC, -20 / +10 %
Потеря мощности:	макс. 3 W
Номинальный ток:	110 mA (при 27 V DC)
Условия эксплуатации	
Рабочая температура:	-20 .. +55 °C
Складская температура:	-25 .. +70 °C
Влажность воздуха:	макс. 80%
Степень защиты:	элемент IP20, в распределителе IP40
Категория перенапряжения:	II.
Степень загрязнения:	2
Рабочее положение:	произвольное
Монтаж:	в распределителе на DIN рейку EN 60715
Исполнение:	6-МОДУЛЬ
Клеммная плата:	макс. 2.5 мм ²
Размеры и Вес	
Размеры:	90 x 105 x 65 мм
Вес:	288 Гр. 291 Гр.

- CU3-01M и CU3-02M являются центральными элементами системы iNELS и посредниками между программным интерфейсом пользователя и управляющими элементами и исполнительными элементами на шине.
- К CU3-01M и CU3-02M можно подключить напрямую две шины BUS, причем каждая из них может иметь 32 единицы iNELS произвольного типа.
- При необходимости подключения более 64 элементов, системную шину можно расширить с помощью внешних мастеров шины MI3-02M, которые подключаются к CU3-01M(02M) на системную шину EBM.
- Центральный элемент CU3-02M отличается от CU3-01M тем, что оснащен RF модулем для связи с выбранными элементами системы iNELS RF Control.
- Центральный элемент имеет энергонезависимую внутреннюю память, в которой, при отсутствии напряжения, сохраняются данные. Часы реального времени (RTC) сохраняют показания 10 дней.
- Возможность настройки синхронизации времени через NTP сервер.
- Коннектор RJ45 интернет порта находится на лицевой панели элемента, скорость передачи 100 Mbps.
- В CU3-01M(02M) есть 4 беспотенциальных входа для подключения кнопок, выключателей, сенсоров, детекторов и пр. и 2 аналоговых входа 0 ÷ 30 V.
- CU3-01M(02M) имеет OLED дисплей, для отображения актуального состояния и настроек (сетевые настройки, данные, время, обслуживание) центральных элементов CU3-01M (02M).
- Перемещение по меню CU3-01M (02M) с помощью кнопок со стрелками на передней панели.
- CU3-01M, CU3-02M в исполнении 6-МОДУЛЕЙ устанавливаются в распределитель на DIN рейку EN60715.

Интерфейс iNELS RF Control для CU3-02M

Коммуникационный протокол:	RF Touch Compatible
Частота сигнала:	866 МГц / 868 МГц / 916 МГц
Способ передачи сигнала:	обратная связь
Выход для антенны RF:	SMA коннектор*
Антенна RF:	1 dB (в комплекте)
Дистанция в своб. пространстве:	до 100 м

* Макс. крутящий момент коннектора антенны: 0.56 Нм.



EAN код
CU3-03M: 8595188132404

Технические параметры CU3-03M	
Индикация LED	
Зелёный LED RUN:	индикация рабочего состояния элемента
Красный LED ERR:	индикация ошибки элемента
TFT дисплей - актуальное состояние и настройки	
Тип:	цветной TFT
Разрешение:	240x240 / соотношение сторон 1:1
Видимая поверхность:	26 x 26 мм
Управление:	с помощью джойстика
Часы реального времени:	точность: 1 с / день при 23 °C
Входы	
Вход:	8x DIN GS 12-230V AC/DC (против общей клеммы COM) 4x DIN напряжения или тока (с регулируемой коммутацией в токовом режиме) 7x AIN/DIN напряжения или тока (с регулируемой коммутацией в токовом режиме)
Коммуникация	
BUS	
Макс. кол-во элементов:	макс. 32 элемента на одну шину BUS
Макс. длина провода:	макс. 500 м (от потери напряжения питания)
3x Интернет	
Коннектор:	RJ45 на нижней стороне изделия
Скорость связи:	100 Mbps
Индикация состояния:	3x зелёный - связь Интернет
Интернет:	3x желтый - скорость Интернет 100 Mbps
Предустановленный IP адрес (ETH3):	192.168.1.1 (IP адрес можно менять в меню на дисплее с помощью джойстика)
DALI master:	макс. 64 эл-тов master, макс. 64 доп. эл-та
Макс. кол-во элементов:	макс. 64 mA (возм. подключ-я внешних устройств)
Внутр. источник питания:	питание от шины
Питание	
Напряжение питания:	27 V DC, -20 / +10 %
Номинальный ток:	110 mA (при 27 V DC)
Условия эксплуатации	
Рабочая температура:	-20 .. +55 °C
Складская температура:	-25 .. +70 °C
Влажность воздуха:	макс. 80%
Степень защиты:	элемент IP20, в распределителе IP40
Категория перенапряжения:	II.
Степень загрязнения:	2
Рабочее положение:	произвольное
Монтаж:	в распределителе на DIN рейку EN 60715
Исполнение:	6-МОДУЛЬ
Клеммная плата:	макс. 2.5 мм ²
Размеры и Вес	
Размеры:	90 x 105 x 65 мм
Вес:	257 Гр.

- CU3-03M - это новая расширенная версия CU3-01M и CU3-02M.
- Новое оборудование позволяет устанавливать коммуникацию с шиной DALI для подключения до 64 электронных балластов освещения (CU3-03M способен питать подключенные балласты до номинального значения 64 mA.).
- RF-интерфейс для управления беспроводными приемниками iNELS RF Control (текущий список поддерживаемых приемников доступен в Руководстве по установке iNELS).
- CU3-03M оснащен тремя портами Ethernet, из них один служит для подключения к сети Ethernet (100 Mbps) и два для подключения управляющих элементов CU3-03M.
- CU3-03M имеет TFT дисплей, который отображает текущее состояние и некоторые базовые параметры элемента, такие как сетевые настройки, дата, время или выбранные службы.
- Перемещение в меню CU3-03M посредством кнопок со стрелками на передней панели .
- CU3-03M в исполнении 6-МОДУЛЕЙ устанавливаются в распределительный щит на DIN рейку EN60715.

Интерфейс iNELS RF Control для CU3-03M

Коммуникационный протокол:	RF Touch Compatible
Частота сигнала:	866 МГц / 868 МГц / 916 МГц
Способ передачи сигнала:	обратная связь
Выход для антенны RF:	SMA коннектор*
Антенна RF:	1 dB (в комплекте)
Дистанция в своб. пространстве:	до 100 м

DIN = цифровой вход
AOUT = аналоговый выход
AIN = аналоговый вход
GS = гальванически изолированы

* Макс. крутящий момент коннектора антенны: 0.56 Нм.

Шина BUS:

- Витая пара со свободной топологией, одновременно обеспечивающая, как передачу напряжения питания, так и информации.
- Одна шина BUS позволяет подключить до 32 элементов iNELS3 с токовой нагрузкой макс. 1А. Для подключения единиц с потреблением больше чем 1А можно использовать BPS3-01M для потребления 3А.
- Макс. длина шины BUS - 500 м (зависит от потери напряжения питания).
- Рекомендуемый провод: iNELS BUS Cable - витая пара медных проводов с размерами кабеля AWG20 (диаметр 0.8 мм, диаметр 0.5 мм²).

Системная шина EBM:

- Служит для подключения центрального элемента CU3-01M (02M) с внешними мастерами MI3-02M, GSM коммуникатором GSM3-01M или DALI/DMX преобразователем EMDC-64M.
- EBM имеет строгую линейную топологию и провода подключаются к клеммам EBM+ и EBM-, провода не могут быть взаимозаменяемыми.
- При установке EBM необходимо соблюдать все требования, предъявляемые к установке интерфейса RS485.
- Макс. длина шины EBM составляет около 500 м (в зависимости от способа прокладки кабеля).
- Шина EBM должна с обоих концов заканчиваться резистором с номинальным сопротивлением 120 Ом. Этот элемент приспособлен для простой установки в клеммы, одновременно является частью центральных элементов и внешних мастеров и вставляется между клеммами EBM+ и EBM-.
- Рекомендуемые кабели: UTP CAT5e или выше, или FTP CAT5e и выше STP CAT5e или выше.

- Конфигурация элементов и всей системы проводится через интерфейс Ethernet посредством конфигурационного программного обеспечения iNELS3 Designer & Manager (iDM3), которое предназначено для операционных систем Windows7, Windows8 и Windows10.
- Центральный элемент работает с двумя коммуникационными протоколами:
 - ELKONET - для коммуникации с Connection Server или непосредственно с приложения iHC.
 - ASCII - для коммуникации с третьими системами и интеграции с BMS (Building Management System) напр. Niagara 4.
- Поддержка программного обеспечения:
 - Параметризация, конфигурация, управление и визуализация: iNELS3 Designer & Manager (iDM3)
 - iRidium mobile
 - Niagara Frameworks
 - Promotic
- Посредством iDM3 можно обновить прошивку центральных элементов и на шине подключенных периферийных элементов.

